



GP-2712

#3

Docket No. 500.37136X00

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): NAGAI, et al.

Serial No.: 09/290,251

Filed: April 13, 1999

Title: REPRODUCTION APPARATUS AND REPRODUCTION
METHOD OF DIGITAL VIDEO SIGNAL OR AUDIO
SIGNAL

RECEIVED

JUL 08 1999

Group 2700

Group:

LETTER CLAIMING RIGHT OF PRIORITY

Honorable Commissioner of
Patents and Trademarks
Washington, D.C. 20231

July 6, 1999

Sir:

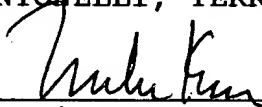
Under the provisions of 35 U.S.C. 119 and 37 CFR 1.55, the
applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on:

Japanese Patent Application No. 10-102385
Filed: April 14, 1998

A Certified Copy of said Japanese Patent Application is
attached.

Respectfully submitted,

ANTONELLI, TERRY, STOUT & KRAUS, LLP



Melvin Kraus
Registration No. 22,466

MK/ssr
Attachments



RECEIVED
JUL 08 1999
Group 2700

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1998年 4月14日

出願番号
Application Number:

平成10年特許願第102385号

出願人
Applicant(s):

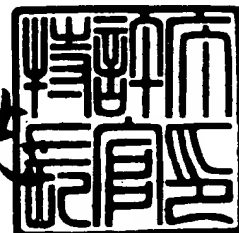
株式会社日立製作所

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1999年 5月14日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

佐山建志



【書類名】 特許願

【整理番号】 D98003651A

【提出日】 平成10年 4月14日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 11/00

【発明の名称】 デジタル映像信号または音声信号の再生装置及び再生方法

【請求項の数】 15

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内

 【氏名】 永井 裕

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内

 【氏名】 竹内 敏文

【特許出願人】

 【識別番号】 000005108

 【住所又は居所】 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

 【氏名又は名称】 株式会社 日立製作所

 【代表者】 金井 務

【代理人】

 【識別番号】 100068504

 【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号株式会社 日立製作所内

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小川 勝男

 【電話番号】 03-3212-1111

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013088

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9003094

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 デジタル映像信号または音声信号の再生装置及び再生方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項2】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

付加された訂正符号に従って誤り訂正を行う誤り訂正手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、映像データまたは音声データの再生が不可能となるように再生データを破壊する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項3】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もし

くは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

付加された訂正符号に従って誤り訂正を行う誤り訂正手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、誤り訂正処理されていない映像データまたは音声データを誤りの検出が可能かつ誤りの訂正は不可能となるように映像データまたは音声データを破壊する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項4】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データから、重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段と、

停止理由を示す映像データもしくは音声データを出力する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項5】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データから、重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

付加された訂正符号に従って誤り訂正を行う誤り訂正手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、誤り訂正処理されていない映像データまたは音声データを誤りの検出が可能かつ誤りの訂正は不可能となるように映像データまたは音声データを破壊する手段と、

再生不能理由を示す映像データもしくは音声データを出力する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項 6】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データから、重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段と、

停止理由を示す映像信号もしくは音声信号の出力を指示する制御信号を出力する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項 7】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データから、重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する手段と、

付加された訂正符号に従って誤り訂正を行う誤り訂正手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、識別結果が再生専用媒体を示した場合に、誤り訂正処理されていない映像データを誤りの検出が可能かつ誤りの訂正は不可能となるように映像データまたは音声データを破壊する手段と、

再生不能理由を示す映像信号もしくは音声信号の出力を指示する制御信号を出力する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項8】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データと、再生専用媒体もしくは記録可能媒体を識別する媒体識別コードとが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって、

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

媒体識別コードを検出する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、媒体識別コードが再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項9】

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

媒体識別コードを検出する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、媒体識別コードが再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段が、

単一の半導体デバイスに統合されていることを特徴とする請求項8記載の映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項10】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データと、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって、

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

ディスクの反射率を検出する手段と、

ディスクの反射率によって、記録可能媒体か再生専用媒体かを判別する手段と

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、前記判別手段が再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項 11】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データと、再生専用媒体もしくは記録可能媒体を識別する媒体識別コードとが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって、

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

媒体識別コードを検出する手段と、

ディスクの反射率を検出する手段と、

ディスクの反射率によって、記録可能媒体か再生専用媒体かを判別する手段と

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、媒体識別コードもしくはディスク判別手段が再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項 12】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、ウォブリングされた溝を持たない再生専用媒体もしくはウォブリングされた溝を持つ記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって、

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

ディスク上のウォブリングされた溝を検出する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、前記検出手段がウォブリングされた溝を検出しない場合に、再生を停止する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項 13】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データと、再生専用媒体もしくは記録可能媒体を識別する媒体識別コードとが記録された、ウォブリングされた溝を持たない再生専用媒体もしくはウォブリングされた溝を持つ記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって、

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する手段と、

ディスク上のウォブリングされた溝を検出する手段と、

媒体識別コードを検出する手段と、

前記許諾情報再生手段の再生情報が、複写1回許可であり、前記検出手段がウォブリングされた溝を検出しない場合もしくは媒体識別コードが再生専用媒体を示した場合に、再生を停止する手段を備えた映像データまたは音声データ再生装置。

【請求項 14】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生方法であって、

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する処理と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する処理と、

前記の許諾情報再生処理の結果、複写1回許可と判定され、識別処理の結果が再生専用媒体と判定された場合に、再生を停止する処理を行うことを特徴とする映像データまたは音声データの再生方法。

【請求項15】

複写の許諾に関する情報がデジタル化された映像信号または音声信号に重畳されて生成された映像データまたは音声データが記録された、再生専用媒体もしくは記録可能媒体から映像データまたは音声データを再生する再生装置であって

映像データまたは音声データに重畳された複写の許諾に関する情報を再生する処理と、

再生する媒体が再生専用媒体か、記録可能媒体かを識別する処理と、

付加された訂正符号に従って誤り訂正を行う誤り訂正処理と、

前記の許諾情報再生処理の結果、複写1回許可と判定され、識別処理の結果が再生専用媒体と判定された場合に、

映像データまたは音声データの再生が不可能となるように再生データを破壊する処理を行うこと

同時に訂正不能であると判定する事の特徴とする映像データまたは音声データ再生方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、光学式記憶媒体等のメディアに記録された再生装置に係り、特にメディアに記録された信号の著作権保護を可能とする技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

MPEG2を用いて圧縮したAV信号を記録するDVDは、AV信号をデジタルデータとして取り扱う事から、品質の劣化なくAV信号を複写する事ができるという問題があった。

【0003】

これに対しては、日経エレクトロニクス（1997.2.24 99p-123P）記載の様に、複写に関し許可、禁止、1世代のみの許可等の情報をユーザーに検知できないように重畳させる電子透かしの技術が紹介されている。前記の技術では検出された

信号に従って、アナログ出力に対し複写防止処理を施す方法などが記載されている。

【0004】

しかしながら、放送などに1回のみ複写を許可するメディアが存在した場合、DVD-Rディスク（1回記録可能）などに複写された後、DVD-RディスクからDVD-ROMに複製された海賊版ディスクにたいし、各ユーザーのプレイヤーの再生を制限する事により、著作権保護を行うことに関しては、考慮されていない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、放送などで1回のみ複写が許可された場合、DVD-Rディスク（1回記録可能）、DVD-RAMディスク（書き換え可能）などに記録された後、DVD-ROMに違法に複写されて作成された海賊版ディスクにたいし、一般ユーザーが所持するDVD-ROM/R/RAMの各ディスクを再生可能なプレイヤーでの再生を停止させることにある。また、再生を禁止させた場合、ユーザーに再生停止の原因を正しく報告する手段を構築することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本来、1回だけ複写を認める媒体はDVD-ROMディスクには存在しない。即ち、1世代のみコピーを許可する情報は、DVD-ROMでは映像データから検出する事はできないはずである。1回のみ複写を認める放送などの媒体からDVD-R/RAMなどの記録可能な媒体に記録した後、DVD-ROMに複写して海賊版を作成した場合は、DVD-ROMにも関わらず、映像データから1世代のみコピーを許可する情報が検出される。従って、DVD-RかDVD-RAMかDVD-ROMかを識別する手段と、映像データから重畳されている複写の許諾に関する情報を検出する手段と、DVD-ROMで有るか1世代コピーを認める情報が検出された場合は、ディスクの再生を禁止すると共に、再生停止の理由を出力し、故障によるものでなく著作権上の問題から再生が停止されたことをユーザーに報告することで上記の課題は達成される。

【0007】

【発明の実施の形態】

本発明の第1の実施例を図面を用いて説明する。

【0008】

図1は、本発明の1実施例であるDVD再生装置のブロック図を示す。101は映像データ等が記録されたDVD-ROMディスクまたはDVD-RディスクまたはDVD-RAMディスクである。なお、本実施例に於いては、前記各ディスクには、複製許諾情報が重畳されている映像データまたは、音声データが記録されている事と、重畳されている複製許諾情報は元の映像データまたは音声データの品質を著しく落とさずには変更できない事、映像データまたは音声データには、更にディスクの識別コード（再生専用ディスクか否かを識別できるコード）が付加されていることを前提とする。ディスク102はディスク101より信号を検出する光ピックアップ、102は光ピックアップで検出された信号に対し、増幅、波形等価等を行うプリアンプ、104は再生された信号を2値化するとともに、ビット同期、復調を行う復調手段、105は復調された再生データが一時的に貯えられるRAM、106は復調されてRAM105に貯えられたデータに対し誤り訂正処理を行う誤り訂正手段、107は映像データ等と共にディスクに記録されたディスクの識別コードを検出する手段、108は映像データから重畳されている複製許諾情報を検出する検出する手段、109は検出された識別コードと、複製許諾情報よりディスク再生停止信号114を生成する手段、誤り訂正手段106はディスク再生停止信号114が発生した場合は、データを訂正せずに逆に破壊すると同時に、訂正不能フラグ118を発生する。110は、再生不能を示す映像データ（文字、イラスト等）もしくは音声信号を生成するメッセージ情報生成手段、111はディスク再生停止信に従って、105に貯えられた訂正処理済みのデータもしくは110からのメッセージ情報を選択する選択手段であり、112は選択回路111からのデータの出力を行う為のタイミング制御などを執り行う出力制御手段、113はデータ出力端子、115はマイコンとのインターフェース、121は、104、105、106、107、108、109、110、111、112、114、115の各要素より構成される信号処理1

20を制御するマイクロコントローラである。

【0009】

本DVD再生装置でのディスクの再生を以下に説明する。

【0010】

ディスク101に記録された信号は、ピックアップ102で電気信号に変換された後、プリアンプ103で増幅、波形等価が行われた後、復調手段104にて、再生された信号の2値化、ビット同期、復調が行われる。復調された再生データはいったんRAM105に貯えられる。貯えられたデータに対しては誤り訂正手段106にて誤り訂正処理を行う。訂正された再生データは複製許諾情報検出手段108に送られる。複製許諾情報検出手段108は再生データから重畳されている複製許諾情報を検出する。複製許諾情報は記録されているデータが下記のどのタイプのデータかを示す。1)複製可 2)複製禁止 3)1世代のみ複製許可 検出された情報はディスク再生禁止信号生成手段109に送られる。ディスク識別コード検出手段は映像データまたは音声データに付加されたディスク識別コードを検出し、ディスク再生停止信号生成手段109に結果をおくる。ディスク識別コードは、1)再生専用ディスク 2)記録可能ディスクの識別を行う。ディスク再生禁止信号生成手段109は、複製許諾情報が1世代のみ複製許可でありかつディスク識別コードが再生専用ディスクと判定された場合には、ディスク再生停止信号114をアクティブとする。ディスク再生停止信号114がアクティブとなると、誤り訂正手段106はRAMに貯えられている再生データを破壊するとともにマイクロコントローラ115にデータ訂正不能のフラグを送る。メッセージ情報生成手段110は、ディスク再生停止信号114がアクティブとなると、複製許諾の違反により再生を停止した事を示す映像もしくは音声のメッセージデータを生成する。前記メッセージ情報は、著作権管理団体の連絡先(電話番号、住所等)を含めてもよい。メッセージ情報の生成は生成されたデータを貯えておくROM等でも構わない。選択回路111は通常は、RAMから読み出される再生データを選択し、ディスク再生停止信号114がアクティブのときは、メッセージ情報生成手段110からのメッセージ情報を選択する。

【0011】

以上、本実施例によれば放送からの1世代のみ複製許可の映像信号または音声信号をいったんDVD-RAMもしくはDVD-Rに記録した後、DVD-RもしくはDVD-RAMをベースにDVD-ROMに複製した海賊版ディスクの再生を禁止させる事ができる。

【0012】

また、メッセージ信号を出力する事で、ユーザーが再生装置の故障やディスクの傷などでなく、著作権上の問題によるものであることを認知してもらう事ができる。また、著作権の管理団体への連絡先を表示することで、海賊版作成者の特定を行う為の情報をユーザーから集める事ができる。また、116を単一の半導体チップとした場合、著作権違反の場合にデータの破壊も行っている為、マイクロコントローラのソフトウェアを改ざんし訂正不能フラグを無視するようにしたとしても、データは破壊されているので、読み出す事はできない。また、ディスク再生停止信号生成手段109におけるディスク再生停止信号114をアクティブにする条件を複製許諾情報が1世代のみ複製許可でありかつディスク識別コードが再生専用ディスクと判定された場合、もしくは複製許諾情報が複製禁止でありかつ識別コードが記録可能ディスクと判定された場合とすると複製禁止のディスクを違法に記録したDVD-R/RAMの再生も防ぐ事ができる。従って、本実施例によれば著作権の保護が十分に行える再生装置を提供できる。

【0013】

本発明の第2の実施例を図面を用いて説明する。

【0014】

図2は第2の実施例であるDVD再生装置のブロック図である。

【0015】

本実施例で再生するディスク101はDVD-ROMまたはDVD-RまたはDVD-RAMを対象としており、そのうちDVD-RAM/Rは溝状のトラックがウォブリングされている。従って、トラッキングのためのプッシュプル信号はウォブルによって変調を受ける。このウォブルは記録時にトラッキングを行うために必要で有り、再生専用ディスクには存在しない。

【0016】

本実施例は以下の3点以外は第1の実施例と同一である。1) ウォブル検出手段116を設けた事。2) プリアンプ103にプッシュプル信号の端子を設けウォブル検出手段116に接続した点。3) ディスク再生停止信号停止手段109がウォブル検出手段116でウォブル無しと判定されるかもしくはディスク識別コード検出手段107で再生専用ディスクと判定され、同時に複製許諾情報検出手段108で1世代複製許可と判定された時に、ディスク再生停止信号をアクティブとする点。

【0017】

本実施例では、第1の実施例と同様にデータが再生されると同時にウォブルの検出をウォブルの検出手段116で行う。ディスク再生停止信号停止手段109は、ウォブル検出手段116、ディスク識別コード検出手段107の何れかで再生専用ディスクと判定され、同時に複製許諾情報検出手段108で1世代複製許可と判定された時に、ディスク再生停止信号をアクティブとする。従って、ディスク識別コードを書き換えられても、確実に再生を禁止する。

【0018】

以上、本実施例によれば放送からの1世代のみ複製許可の映像信号または音声信号をいったんDVD-RAMもしくはDVD-Rに記録した後、DVD-RもしくはDVD-RAMをベースにDVD-ROMに複製した海賊版ディスクの再生を禁止させる事ができる。本実施例では、再生専用ディスクであるという条件をウォブルがないもしくは識別コードが再生専用ディスクであるの何れかとする事により、海賊版の検出を確実に行うようにしているが、識別コードが再生専用ディスクであることを判定条件から除いても実施例1と同様の効果が得られる。

【0019】

本発明の第3の実施例を図面を用いて説明する。

【0020】

図3は第3の実施例であるDVD再生装置のブロック図である。

【0021】

本実施例は以下の3点以外は第1の実施例と同一である。1) 反射率識別回路117を設けた事。2) プリアンプ103反射率の情報を出力する端子を設け反射率識別回路117に接続した点。3) ディスク再生停止信号停止手段109が、反射率識別手段117、
、ウォブル検出手段116、ディスク識別コード検出手段107の何れかで再生専用ディスクと判定され、同時に複製許諾情報検出手段108で1世代複製許可と判定された時に、ディスク再生停止信号をアクティブとする点。

【0022】

本実施例では、第2の実施例と同様にデータが再生されると同時にプリアンプ103から反射率情報を反射率検出手段117に送り、反射率識別手段は、反射率の大小にしきい値を設けしきい値以上のものを再生専用ディスクと識別する。ディスク再生停止信号停止手段109は、反射率識別手段117、ウォブル検出手段116、ディスク識別コード検出手段107の何れかで再生専用ディスクと判定され、同時に複製許諾情報検出手段108で1世代複製許可と判定された時に、ディスク再生停止信号をアクティブとする。

【0023】

従って、ディスク識別コードを書き換えられても、確実に再生を禁止する。本実施例では、再生専用ディスクであるという条件を反射率、ウォブルの有無、識別コードが再生専用ディスクであるの何れかとする事により、海賊版の検出を確実に行うようにしているが、再生専用ディスクと判定する条件を3条件のうちの何れか2条件を判定条件とし2条件が同時に成立した場合、3条件のうちの何れか2条件を判定条件とし何れかが成立した場合、もしくは1条件を判定条件とした場合でも実施例1と同様の効果が得られる。

【0024】

本発明の第4の実施例を図面を用いて説明する。

【0025】

図4は第4の実施例であるDVD再生装置のブロック図である。

【0026】

本実施例は、メッセージ情報生成手段110の出力を選択回路111に出力し、選択回路111の出力を出力制御手段112に入力するかわりに、メッセージ情報生成手段110の出力をRAMライトコントローラ119を通してRAM105に書き込む点以外は第3の実施例と共通である。本実施例では、ディスク再生停止信号114がアクティブとなった場合、本来出力すべき映像データまたは音声データの上に上書きすることで、第2の実施例のごとく、メッセージ情報生成手段110の出力を選択回路111に出力し、選択回路111の出力を出力制御手段112に入力すると同等の効果を得る。

【0027】

また、第1～4の実施例においては、ユーザーへのメッセージ情報を再生装置内で生成しているが、ディスク再生停止情報114を出力する端子を設け、ディスク再生停止情報114を映像データの表示装置、音声の出力装置、圧縮された映像データまたは音声データの伸長装置等に送り、送られた側の装置でメッセージ情報を生成しても同等の効果を得られる。

【0028】

【発明の効果】

以上、本発明によれば、映像信号に重畳された複写許諾情報が1世代コピー許可を示し、かつDVD-ROMであると判定された場合に再生を禁止する事で、1世代コピー許可された映像もしくは音声データをDVD-R/RAMにいったん記録したのちDVD-ROMに違法に複写されたディスクの再生を禁止することができる。また、再生を禁止させた場合、ユーザーに再生停止の原因を正しく報告することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1の実施例であるDVD再生装置のブロック図。

【図2】 本発明の第2の実施例であるDVD再生装置のブロック図。

【図3】 本発明の第3の実施例であるDVD再生装置のブロック図。

【図4】 本発明の第4の実施例であるDVD再生装置のブロック図。

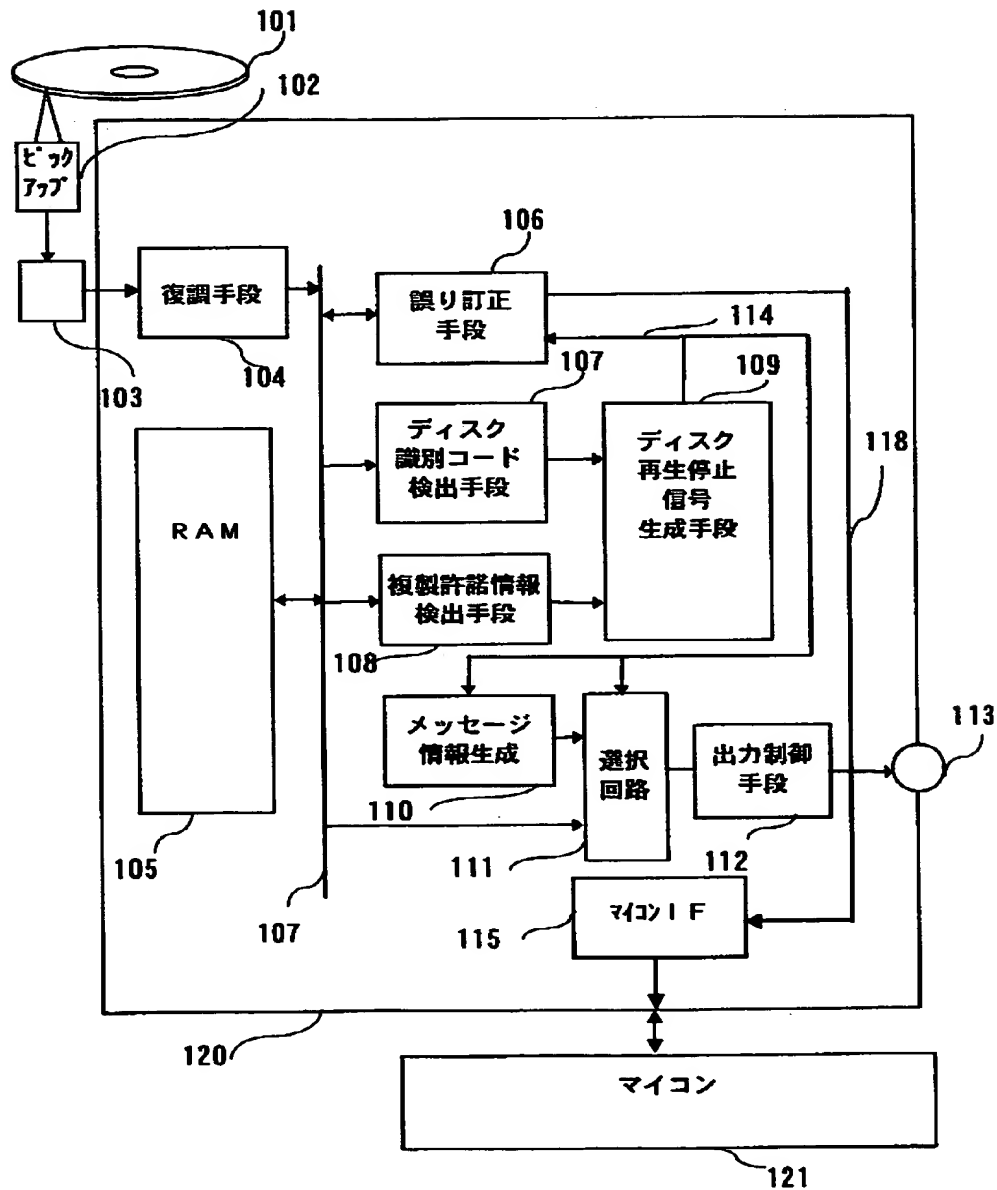
【符号の説明】

101…記憶媒体、102…ピックアップ、103…プリアンプ、104…復調手段、105…RAM、106…誤り訂正手段、107…ディスク識別コード検出手段、108…複製許諾情報検出手段、109…ディスク再生停止信号生成手段、110…メッセージ情報生成手段、116…ウォブル検出手段、117…反射率識別回路、119…RAMライトコントローラ

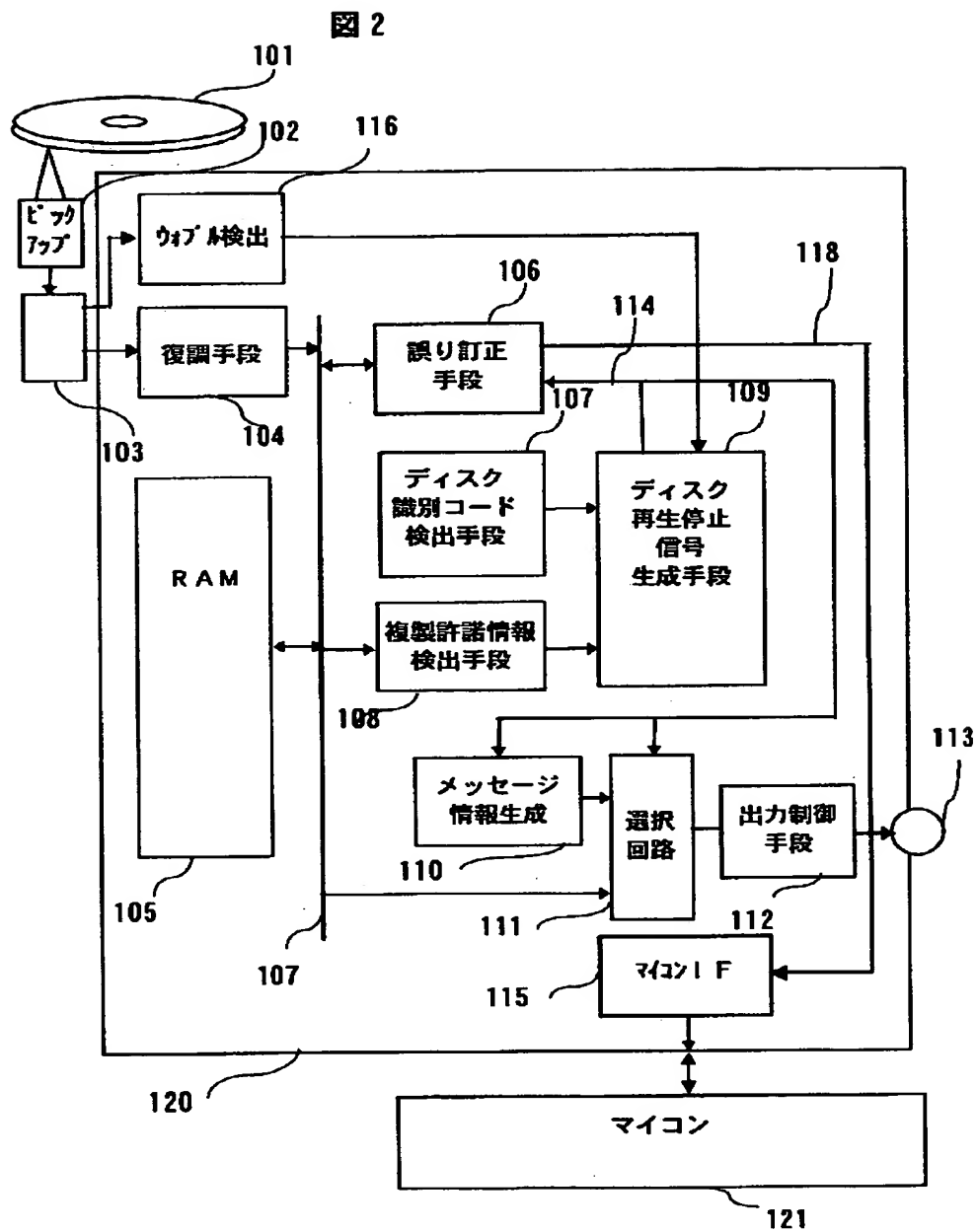
【書類名】 図面

【図 1】

図 1

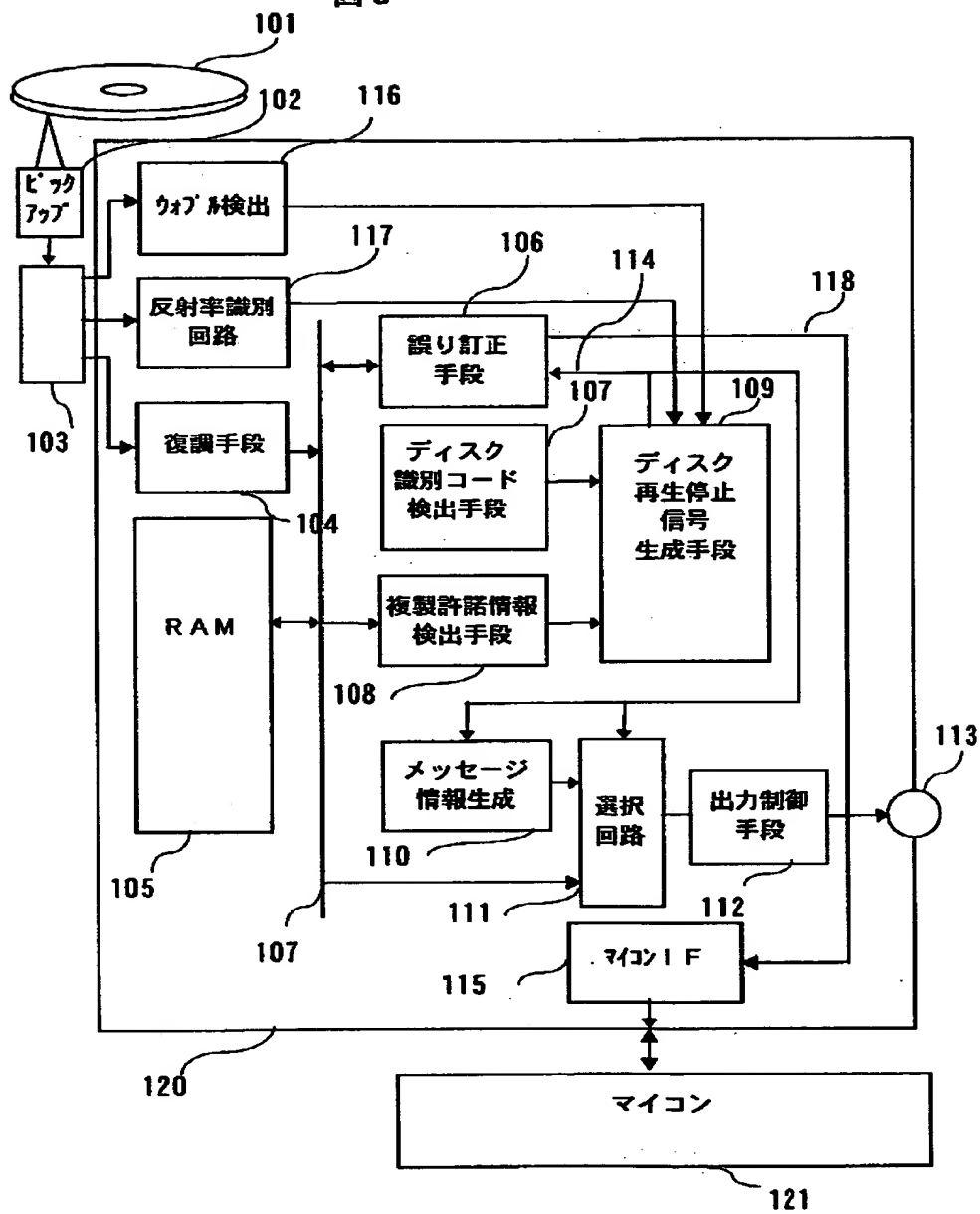


【图 2】



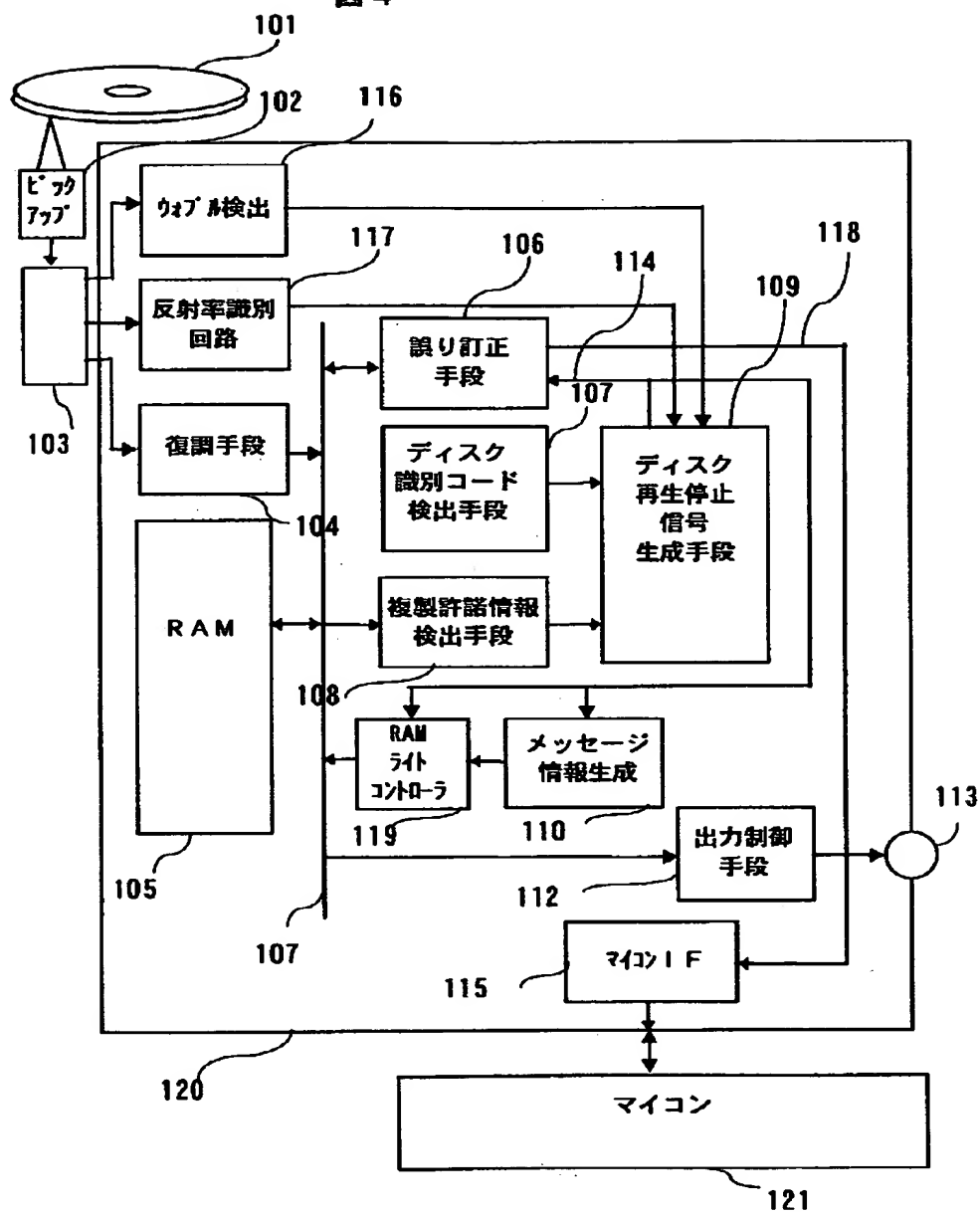
【図 3】

図 3



【図 4】

圖 4



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

本発明は、放送などで1回のみ複写が許可された場合、DVD-Rディスク（1回記録可能）、DVD-RAMディスク（書き換え可能）などに記録された後、DVD-ROMに違法に複写されて作成された海賊版ディスクにたいし、一般ユーザーが所持するDVD-ROM/R/RAMの各ディスクを再生可能なプレーヤでの再生を停止させることにある。また、再生を禁止させた場合、ユーザーに再生停止の原因を正しく報告する手段を構築することにある。

【解決手段】

映像信号に重畳された複写許諾情報が1世代コピー許可を示し、かつDVD-ROMであると判定された場合に再生を禁止する事で、1世代コピー許可された映像もしくは音声データをDVD-R/RAMにいったん記録したのちDVD-ROMに違法に複写されたディスクの再生を禁止する。

【選択図】 図1

【書類名】
【訂正書類】

職権訂正データ
特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000005108

【住所又は居所】

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

【氏名又は名称】

株式会社日立製作所

【代理人】

申請人

【識別番号】

100068504

【住所又は居所】

東京都千代田区丸の内1-5-1 株式会社日立製
作所 知的所有権本部内

【氏名又は名称】

小川 勝男

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005108]

1. 変更年月日 1990年 8月31日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

氏 名 株式会社日立製作所